

한국 석탄산업과 산업재해, 1945–2015

선재원*

본 논문의 목적은 해방 후 석탄산업의 성장 기반 조성과 성장하고 쇠퇴하는 과정을 분석하고, 산업재해 최고 발생 산업의 실태를 밝히는 것이다.

한국 석탄산업은 귀속재산의 처리 과정으로서 시작되었다. 한국 정부는 대한석탄공사(이하 석공) 산하 광업소 석탄생산 추진과 더불어, 석공을 매개로 산발적으로 경영하였던 광산들을 구획정리하여 대규모 탄광회사를 탄생시켰다. 1960년대 이후 한국 석탄산업이 발전할 수 있었던 계기가 대단위 탄좌를 중심으로 한 민영화였다.

1966년 연탄 공급 부족에 따른 ‘연탄파동’으로 주류 에너지원이 석탄에서 유류로 바뀌기 시작하였으나, 1973년 석유파동으로 석탄 중산이 절실하였다. 이러한 대외 에너지 공급 조건의 급격한 변화로 한국 석탄산업은 1988년 산업합리화 시행 때까지 중산을 거듭하였다.

석탄산업의 산업재해가 줄어드는 추세이지만 전체 산업과 비교하면 높은 수준이다. 2002년 석탄광업 만 명당 재해사망자 수가 20.37명으로 전 산업 1.14명보다 17.87배 높았다. 이후 줄어들다가 2009년에는 석탄광업 만 명당 재해사망자 수가 8.82명으로 전 산업 0.82명보다 10.75배로 다시 상승하였다.

2015년 현재 한국의 만 명당 사고 사망 노동자 수는 0.53명이다. 같은 해 영국은 0.04명, 독일은 0.15명, 일본은 0.17명, 미국은 0.35명이었다. 즉, 한국의 사고성 사망 만인율은 영국보다 13.3배, 독일보다 3.5배, 일본보다 3.1배, 미국보다도 1.5배에 달하였다.

한국 석탄산업은 한국의 고도성장을 뒷받침하는 에너지 공급 역할을 수행하였지만, 다른 산업은 물론 다른 국가와 비교하여도 산업재해율이 매우 높았다. 한국 석탄산업은 노동자의 공현과 보상의 격차가 가장 큰 산업임을 확인할 수 있다.

* 평택대학교 국제지역학부 교수, E-mail: sun@ptu.ac.kr

핵심주제어: 석탄산업, 산업성쇠, 민영화, 주유종탄, 주탄종유, 산업합리화, 채탄
능률, 노동조건, 산업재해

경제학문현목록 주제분류: N3, N6

I. 머리말

생명을 앗아가는 산업재해가 한국에서는 경제성장이 지속되어도 쉽게 줄어들지 않았다. 2015년 현재 한국의 만 명당 사고 사망 노동자 수는 0.53명이다. 같은 해 영국은 0.04명, 독일은 0.15명, 일본은 0.17명, 미국은 0.35명이었다.¹⁾ 즉, 한국의 사고성 사망 만인율은 영국보다 13.3배, 독일보다 3.5배, 일본보다 3.1배, 미국보다도 1.5배에 달하였다.

이후 심각한 산업 현장의 실태를 반영하여 산업재해 방지 법안 논의가 고조되었고, 2021년에 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」이 시행되었다. 그러나 그 이후에도 한국은 산업재해 사망률이 OECD 최하위 수준이었다.²⁾ 이것은 산업재해의 구조적인 근본 문제가 해결되지 않았기 때문이다. 그 이유가 무엇인지 밝히는 것은 학술연구의 책무이다.

따라서 본 논문의 목적을 한국의 경제성장에 크게 기여하였으나 산업재해 최고 발생산업이기도 했던 석탄산업의 성장 기반과 성장하고 쇠퇴하는 과정을 분석하고, 산업재해의 역사적 실태를 밝히는 것으로 설정한다.

한국 석탄산업의 전개 과정에 관한 분석은 각 시기별로 해방 직후부터 1950년대는 임채성(2007; 2008), 1960 · 1970년대는 김아람(2019), 1980 · 1990년대는 정진성 · 박기주(2013)를 참고할 수 있다. 임채성(2007; 2008)은 석탄산업의 귀속재산 처리와 운영 그리고 발흥을 심층적으로 분석하였다. 김아람(2019)은 최대 석탄기업 동원탄좌에 초점을 맞추었으나 1960년대와 1970년대의 석탄산업의 정책과 실태를 상세히 분석하고 있다. 정진성 · 박기주(2013)는 석탄산업에 대한 산업합리화 정책이 효율적으로 적용된 면을 높이 평가하고 있다.

한편, 1980년 4월에 동원탄좌에서 발생한 사북항쟁의 원인을 탄광사고(산업재해)에 초점을 맞추어 분석한 문민기(2019) 연구에 주목할 필요가 있다. 그 이유는 사북항쟁에 대한 연구가 박철한(2002) 또는 임송자(2021)와 같이 주로 사회경

1) 고용노동부, 「산업재해 현황분석」. 이하 같음.

2) 「노동법률」 2025년 10월호.

제적 또는 생활 및 공간 그리고 노동조합 조직운영 문제에 초점을 맞추었던 것과 다른 관점이기 때문이다. 즉, 사북항쟁의 원인을 산업재해율이 가장 높은 산업의 고유성에 초점을 맞추어 분석하였기 때문이다.

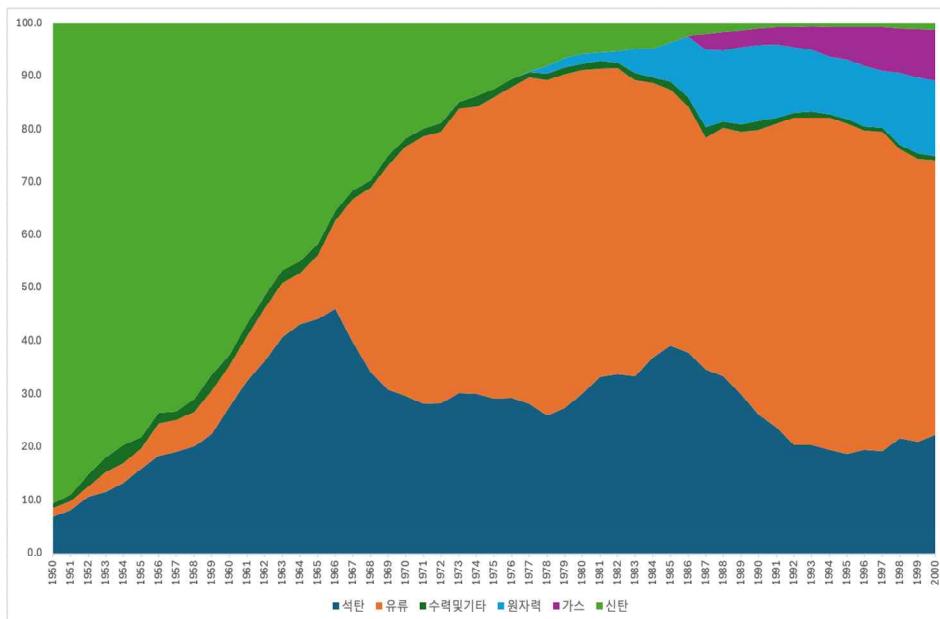
따라서 본 논문은 ‘생산제1·안전제2’ 역사로서의 한국 석탄산업에 대해 산업 성쇠 과정, 즉 발흥과 성장 그리고 쇠퇴기의 조정 과정, 그리고 노동조건 및 산업재해 실태에 주목하여 분석하고자 한다.

II. 산업 성쇠

먼저 석탄산업이 언제 성장했고 언제 쇠퇴했는가를 파악하기 위해 해방 직후부터 최근까지의 에너지 소비구성을 살펴보기로 한다. 연료효율 차이가 발생하기 전의 1차 에너지 상태의 종류별 소비구성 변화를 살펴보면 다음과 같다(그림 1).

그림 1 에너지 종류별 소비구성(1950–2000)

(단위: %)

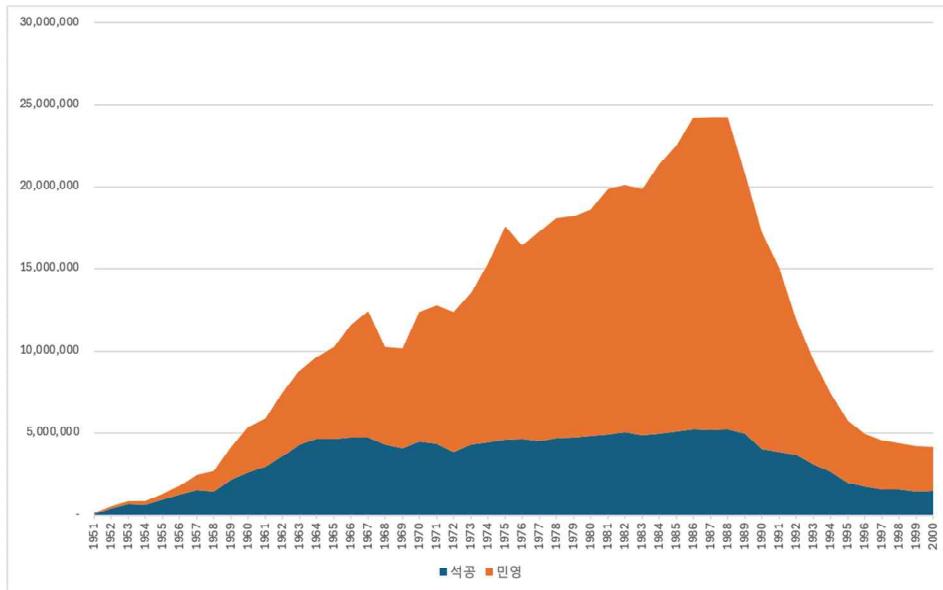


자료: 대한석탄공사(2001: 688-689).

그림 2

무연탄 생산량(1951-2000)

(단위: 톤)



자료: 대한석탄공사(2001: 662-665).

주거지 근처에서 구할 수 있었던 땔나무 또는 숯을 의미하는 신탄(薪炭) 소비 비중이 1960년대 중반까지 압도적이었다. 1976년에 10.5%를 차지하며 1970년대 중반까지도 에너지 공급에 적지 않은 비중을 차지하였다.

석탄 소비 비중은 1965년이 되어서야 44.4%로 신탄 소비 비중 41.6%를 넘어섰다. 석탄 소비 비중이 감소 이후 1979년부터 다시 증가하여 1985년 39.2%에 이르렀으나, 1986년에 원자력 소비 비중이 11.5%로 증가한 영향으로 이후 석탄 비중이 지속적으로 감소하였다.

유류 소비 비중은 1968년에 34.8%로 석탄 소비 34.2%를 넘어섰고, 1978년에 63.3%를 차지하며 지속적으로 그 비중을 확대하였다. 유류 소비는 1988년 47.0%로 다시 상승하였으나, 원자력과 가스 소비 비중의 증가로 1995년에 62.5%로 최고점을 찍은 뒤에 감소하였다.

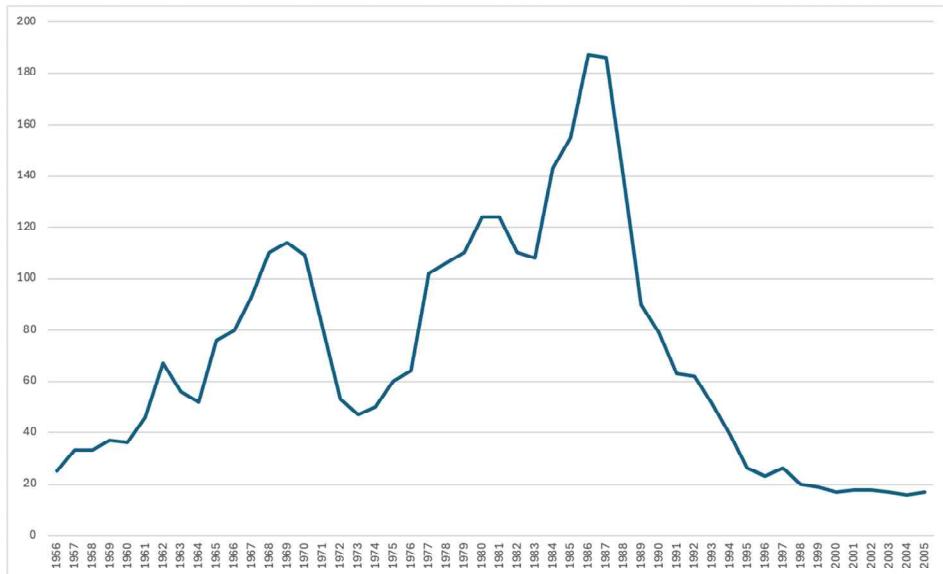
무연탄 절대 생산량은 1988년에 최대 생산량 2,400만 톤을 기록한 뒤에 산업 합리화 영향으로 급격히 감소하였다(그림 2).

광업 취업자는 1950년대 중반부터 서서히 증가하다 1960년대 초반 등락이 있었으나 1966년 연탄파동 한 해 전부터 증가하다가 1970년대 초반에 급격히 감소

그림 3

광업 취업자(1956~2005)

(단위: 천 명)



자료: 이대근 외(1990: 272); 통계청.

하였다(그림 3).

그러나 석유파동 이후 원유가격의 폭등으로 추진하였던 주유종탄(主油從炭) 정책이 주탄종유(主炭從油) 정책으로 전환한 영향으로 광업 취업자가 증가하였고, 석탄 수요 감소에 따른 산업합리화 조치 이후에는 급격히 감소하였다.

III. 발흥: 재건과 민영화, 1945~1962

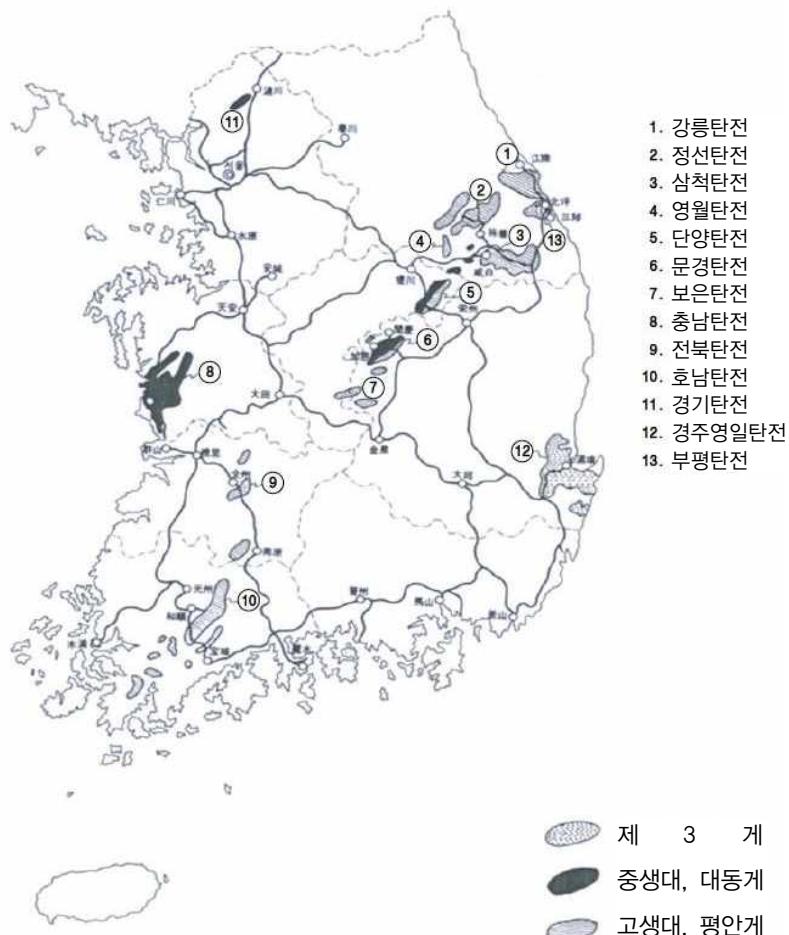
한국 석탄산업은 해방 직후 국유화된 탄광을 민영화하는 과정에서 발흥단계를 맞이하게 되었다.

한반도 남부 한국에서 석탄은 강원도와 충북 지역에 주로 매장되어 있다(그림 4). 주요 석탄 매장 지역을 강릉, 정선, 삼척, 영월, 단양, 문경, 보은 탄전이라고 부르고 있다. 최대 매장 지역인 삼척탄전은 동해 가까운 삼척 지역이 아니라 내륙의 태백 지역에 위치하고 있다.

한국 석탄산업은 대한석탄공사(이하 석공)를 설립하여 민영화를 통해 발흥하고

그림 4

무연탄 매장 분포도



자료: 정선군청(2005: 97).

성장하였으며, 석탄합리화사업단(이하 사업단)을 설립하여 산업합리화를 통해 산업조정에 성공할 수 있었다.

한국 석탄산업의 발흥은 귀속재산으로 처리되어 국유화된 탄광을 민영화하며 추진되었다. 민영 탄광의 생산량은 1960년에 277만 톤으로 석공 생산량 258만 톤을 넘어섰고, 1971년에 848만 톤으로 석공 생산량 431만 톤의 두 배가 넘게 되었다. 전체 생산량이 2,430만 톤으로 최고조였던 1988년에는 민영 탄광 생산량이 1,907만 톤으로 석공 생산량의 3.7배를 기록하였다(그림 2).

민영화를 통해 석탄 생산량 증가를 실현할 수 있었던 이유는 한국 정부가 최

표 1

탄전별·탄질별 가채매장량

(단위: 천 톤, Kcal/Kg, %)

구분	6,000 Kcal/Kg 이상	비중(%)	5,999– 5,000 Kcal/Kg	비중(%)	4,999– 4,000 Kcal/Kg	비중(%)	3,999– 3,500 Kcal/Kg	비중(%)	계
삼척	20,713	94.9	179,353	93.4	40,590	41.1	–	–	240,656
정선	–	–	6,156	3.2	19,555	19.8	35,403	72.3	61,114
호남	–	–	–	–	29,305	29.7	7,800	15.9	37,105
문경	–	–	1,592	0.8	1,075	1.1	–	–	2,667
강릉	–	–	–	–	2,849	2.9	344	0.7	3,193
단양	–	–	5,022	2.6	152	0.2	4,730	9.7	9,904
충남	–	–	–	–	5,180	5.2	–	–	5,180
보은	1,119	5.1	–	–	–	–	–	–	1,119
기타	–	–	–	–	–	–	676	1.4	676
계	21,832	100.0	192,123	100.0	98,706	100.0	48,953	100.0	361,614
비중	6.1		53.1		27.3		13.5		100.0

주: 가채매장량(可採埋藏量)=지질학적으로 존재하는 총매장량 중 경제적·기술적으로 채굴할 수 있는 양.

자료: 정선군청(2005: 104).

대 석탄 매장 지역의 탄광 구획정리를 강력히 추진하였기 때문이다. 최대 석탄 매장 지역인 태백이 중심인 삼척 지역에 석탄이 압도적으로 매장되어 있었다(표 1). 경제적·기술적으로 채굴할 수 있는 삼척 지역의 ‘가채매장량’ 비중이 66.6%였다. 석탄의 질도 타지역에 비교하여 높았다.

정부는 석공을 매개로 여러 주체에 의해 채굴되고 있었던 가채매장량이 많은 지역의 구획정리, 즉 ‘대단위탄좌’ 개발사업을 추진하였다(그림 5).³⁾ 이 사업은 1961년 12월에 제정되고 다음 해 1월 1일에 시행된 「석탄개발에 관한 임시조치법」에 의해 추진되었다. 이 사업은 1962년 6월에 광업권 설정과 정부 보증 대출을 주요 내용으로 하는 「광업개발조성법」을 제정한 뒤에 본격적으로 진행되었다.⁴⁾

사북탄광(광업소)으로도 불리는 동원탄좌⁵⁾는 설정된 해에 14만 4,000톤을 생산한 뒤에 지속적으로 생산량을 증가시켰다(그림 6). 석유파동으로 수요가 늘어

3) 대한석탄공사(1963).

4) 김아람(2019: 22).

5) 1962년 탄좌로 지정될 때의 명칭은 원동(源東)탄좌였고(대한석탄공사 1963: 3), 이후 경영권 이전 후에 동원(東原)탄좌가 되었다.

그림 5

대단위 탄좌 분포도



자료: 대한석탄공사(1963: 1).

난 1973년부터는 생산량이 급증하였고, 유류가격이 안정되기 시작한 1981년에는 177만 톤을 생산하였다. 동원탄좌의 생산량은 1990년에 최대 생산량 205만 톤을 기록하고 감소하기 시작하였다.

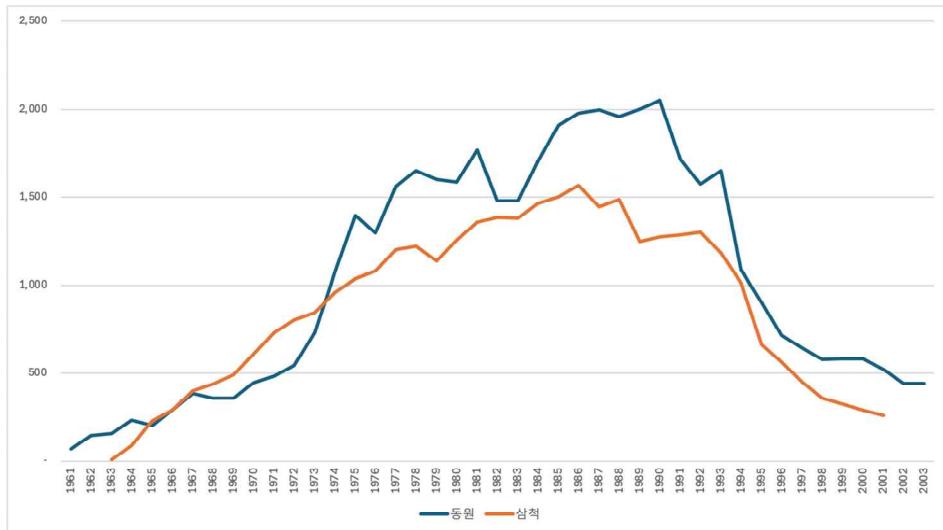
정암탄광(광업소)으로도 불리는 삼척탄좌의 생산량은 동원탄좌와 비교해 보면 완만히 증가하였고, 1988년에 149만 톤을 최고조로 감소하기 시작하였다(그림 6). 삼척탄좌가 동원탄좌보다 신속하게 산업합리화 영향을 받은 사실을 확인할 수 있다.

이상과 같이 한국의 석탄산업은 국유화된 탄광을 사북탄광과 정암탄광으로 대표되는 민영 탄광의 성장 과정에서 빨轰하게 되었다.

그림 6

주요 민영탄광 생산량(1961–2003)

(단위: 천 톤)



자료: 정선군청(2005: 462).

IV. 성장: 수급변화와 1차 산업합리화, 1963–1985

1. 연탄파동(1966)과 ‘주유종탄’

한국 석탄산업은 유류 중심의 에너지 소비가 되면서 합리화 과정에 돌입하였지만, 예상치 않은 석유파동으로 재차 활성화된 특이한 상황에서 성장을 지속하였다.

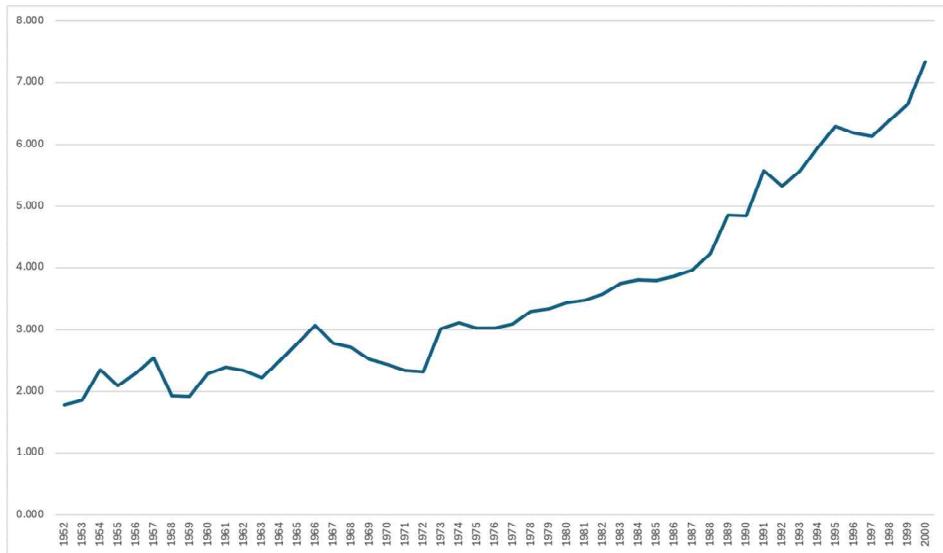
채탄능률이 1960년대 초부터 상승하였지만, 1966년 연탄파동으로 에너지 소비가 유류 중심으로 바뀐 뒤에는 감소하였다(그림 7). 그러나 석유파동으로 유류 수입 가격이 급등함에 따라 국내 조달이 가능하였던 석탄 수요가 급증하였다.

그에 따라 채탄능률도 급격히 상승하였고, 그 이후에도 지속적으로 상승하였다. 한편, 산업합리화가 본격적으로 추진된 1988년 이후에는 인원감소 효과로 채탄능률의 상승률이 높아졌다.

그림 7

채탄능률(1951-2000)

(단위: 톤/일, 인)



주: 석탄공사 각 광업소 평균.

자료: 대한석탄공사(2001: 670-673).

2. 석유파동(1973)과 주탄종유

중동전쟁으로 발생한 1차 석유파동은 주요 에너지원을 유류로 추진하였던 주유종탄 정책에 변화를 요구하였다. 이에 광업계와 정부는 합동으로 그 해결책을 모색하였다.

여러 차례 일본 광업계를 시찰하였던 한국 광업계는 상공부의 후원과 일본석탄협회 초청으로 대한광업협회가 주축이 되어 1차 석유파동 다음 해인 1974년에 2주일 간 일본 광업계를 시찰하였다.⁶⁾

시찰단은 1873년 관영으로 시작하여 1889년 미쓰이(三井)가 인수한 큐슈의 미쓰이미이케(三井三池)탄광, 훗카이도의 미쓰이아시베츠(三井芦別)탄광과 스미토모아카비라(住友赤平)탄광을 방문하였다. 이와 함께 1938년에 상공부 삿포로(札幌) 석탄폭발예방시험소로 시작한 ‘공해자원연구소 훗카이도 지소’, 1966년에 일본 중앙정부 및 지방자치단체가 설립한 ‘큐슈 광산보안센터’도 방문하였다.

6) 대한탄광협회(1974: 8-9).

표 2 한국 석탄산업에 적용되었던 채탄법(Caving Method) 분류

구분	채탄법	적용 탄광	
승	① 위경사승봉락(Slant Chute Block) ② 중단 위경사승봉락(Slant Chute Block[Sub Level])	합백, 나전, 영월, 성주	도계, 화순
연층	① 중단 봉락(Sub Level) ② 장공발파 중단 봉락(Sub Level[Long Hole Blasting])	장성, 은성	
기타	① 수평분층(Top Slicing) ② 계단식(Step Mining(충진식 톰날형 계단식: Saw Tooth Type Step Mining[Filling]))	나전, 장성	

자료: 대한석탄공사(2001: 267-269).

이 시찰단보고서는 1955년에 출범하여 활동해 온 ‘석탄광업합리화사업단’ 사업 내용과 1963년부터 시행되었던 석탄정책에 대해 상세히 서술하고 있다. 결론으로 시찰단은 석탄산업개발을 위한 금융지원과 탄가 인상, 노동력 공급 확보를 위한 병역의무 특혜와 퇴직연금 실시를 제안하였다.

한편, 석유파동 이후 채탄능률을 높이기 위해 채탄법 적용이 다양화되었다. 채탄작업은 탄층 조건에 따라 승채탄 방식으로는 ‘위경사승봉락’(Slant Chute Block) 채탄법이, 연층채탄 방식으로는 ‘중단 봉락’(Sub Level) 채탄법이 1970년 대까지 유지되었다(표 2).⁷⁾

석유파동 이후 증산 필요에 따라 부존된 석탄을 최대한 채탄할 수 있는 ‘수평 분층’(Top Slicing) 채탄법이 석공 광업소에 1976년부터 시험 적용되었다(그림 8).⁸⁾ 1980년대에는 위경사승 채탄법과 중단봉락 채탄법의 장점을 결합한 ‘중단 위경사승봉락’(Slant Chute Block[Sub Level]) 채탄법이 적용되었다. 1980년대 후반 산업합리화 이후에는 수익률보다 채탄능률이 우선시되어 ‘장공발파 중단 봉락’(Sub Level[Long Hole Blasting]) 채탄법이 적용되었다.

에너지 소비가 유류 중심으로 바뀌었음에도 불구하고 석유파동이라는 예상치 못한 국제정세의 변화로 ‘주유종탄’에서 ‘주탄종유’로 정책이 변화하는 가운데 한국 석탄산업은 성장을 지속시킬 수 있었고, 이에 적절한 채탄법도 적용되었다.

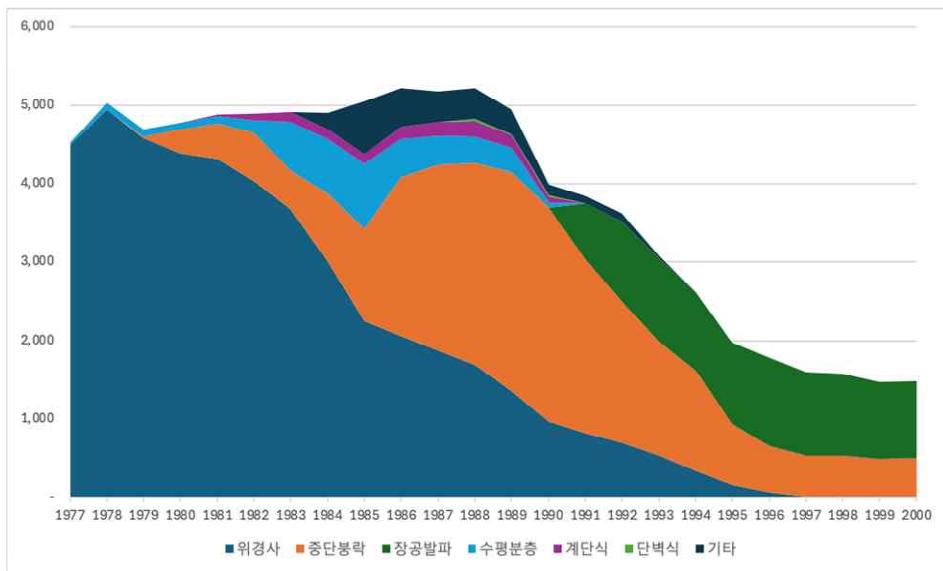
7) 대한석탄공사(2001: 267).

8) 대한석탄공사(2001: 268). 이하 같음.

그림 8

채탄법별 생산량(1977-2000)

(단위: 천 톤)



주: 1) 1976년 이전은 위경사승채탄법.

2) 중단봉락 채탄법에 중단위경사승봉락 채탄법 포함.

자료: 대한석탄공사(2001: 270-271).

V. 조정: 수요감소와 2차 산업합리화, 1986-2004

유류는 석유파동 시기에도 소비구성에서 차지하는 비율을 지속적으로 상승시켰고, 석유파동이 끝난 이후 서서히 상승하다가 1980년대 후반부터 상승이 가파르기 시작하여 1995년에 62.5%를 기록하였다(그림 1).

이에 따라 원유도입량은 1차 및 2차 석유파동의 영향을 크게 받지 않고 늘었으며, 석탄산업합리화가 시작된 1988년에 261만 배럴로 급증하였고, 1991년에는 399만 배럴로 그 증가속도를 높였다(그림 9).

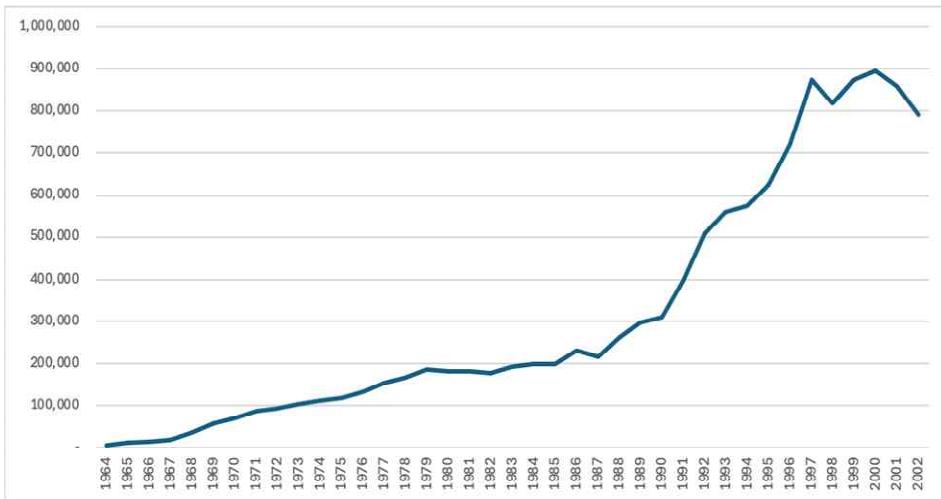
석탄판매 원가 중 노무비 비율은 1950년대와 1960년대 전반에 걸쳐 지속적으로 감소하여 1965년에 36.8%였다(그림 10). 1966년 연탄파동 이후 노무비 비율이 상승하여 2차 석유파동기였던 1979년에 54.8%까지 상승하였다.

유류가격 안정화 영향으로 석탄산업 노무비 비율이 하락하기 시작하여 1987년 이후에 43.4%를 기록하였다. 1980년대 후반 이후 석탄생산량은 감소하기 시작하

그림 9

원유도입량(1975–2002)

(단위: 천 배럴)

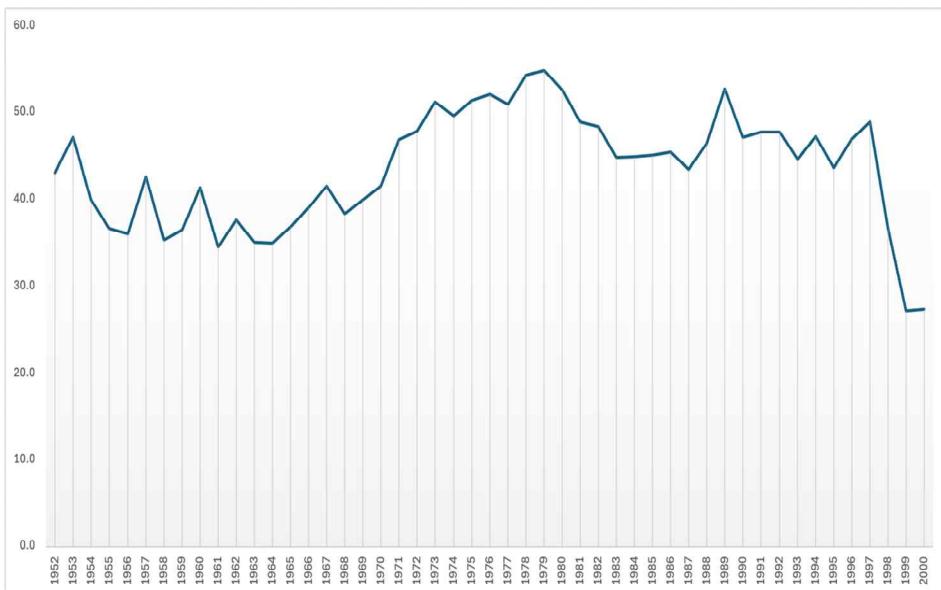


자료: 정선균(2005: 85–86).

그림 10

판매원가 중 노무비 비율(1952–2000)

(단위: %)



자료: 대한석탄공사(2001: 656–659).

였지만 노무비 비율은 감소하지 않아 1997년에 48.9%에 이르렀으나, 이후 1998년 36.7%, 1999년 27.1%로 급격히 감소하였다.

예상치 않았던 석유파동으로 지연되었던 석탄산업합리화가 유류가격의 안정화로 본격적인 궤도에 오르게 되어 한국 석탄산업은 1980년 후반에 조정기를 맞이하게 되었던 것이다.

VII. 노동조건과 산업재해

1. 노동조건

광산노동은 다른 산업과 비교하여 위험도가 높고 노동강도가 강하다는 특징을 가지고 있다.⁹⁾ 1985년 현재 한국 광산노동자는 해발 1,200m부터 해저 300m에서 산소 부족과 쟁도(坑道)가 무너지거나 폭발하는 등의 위험 속에서 채탄작업을 하였다. 채탄작업은 탄가루와 돌가루로 몇 미터 앞도 볼 수 없는 자옥한 상태에서 이루어졌다. 이러한 작업을 하면 방진마스크는 제대로 기능을 하기도 어렵다(그림 11).

쟁도가 무너지는 것을 방지하는 받침대 ‘동빌’은 채탄작업이 진행됨에 따라 기반이 약해져 무너질 위험이 증가한다. 동발을 설치하지 않고 가느다란 쟁목(坑木)만을 설치한 경사진 좁은 곳에서 채탄할 경우도 많은데, 이럴 경우 무너져 내

그림 11

채탄 작업 후 방진마스크 벗은 광부



자료: 전제훈 작가 제공(뉴시스 2025.5.14, 홍춘봉 기자).

9) 안재성(1988: 24). 이하 같음.

표 3 광산노동자의 노동강도(1985년 현재, 타산업과의 비교)

	1일 열소모량(cal)	작업강도율(%)	노동손실률(%)
광업	4,000	4.0~7.0	22.84
농업	3,500	2.0~4.0	-
제조업	2,900	1.5~2.0	1.95
운수업	2,600	1.0~1.5	3.20
은행업	2,300	0.5~1.0	-
건설업	-	-	2.85
전기ガ스업	-	-	1.84

주: 1) 노동손실률은 연간노동시간 중 발생 비율.

2) 1일 열소모량 '운수업'은 '인쇄업' 포함.

자료: 안재성(1988: 24~25).

리거나 바위가 굴러 내려올 위험성이 높다.

광산노동자의 노동강도는 제조업 등 다른 산업에 비해 매우 높았다. 1985년 현재 은행일반사무직, 제조업, 농업의 1일 열소모량은 각각 2,300cal, 2,900cal, 3,500cal인데, 광산노동자는 4,000cal로 은행일반사무직의 1.74배, 제조업의 1.38배 더 소모하였다(표 3).¹⁰⁾ 1985년 현재 광업의 노동강도율(연 노동시간에 대한 노동손실 비율)은 22.84로, 운수업보다 7.14배(3.20), 건설업보다 8.01배(2.85), 제조업보다 11.71배(1.95), 전기ガ스업보다 12.41배(1.84) 높았다. 광산노동자가 혹독한 조건에서 노동하였던 사실을 여실히 보여 주고 있다.

2. 산업재해

산업재해란 생산 활동 중에 발생하여 재해로 인정 받은 큰 사고를 말한다.¹¹⁾ 석탄 생산 백만 톤당 산업재해 사망자 수는 줄어드는 추세였다(그림 12).

그러나 1979년에는 석공 소속 문경의 은성탄광에서 화재로 44명이 사망하는 해방 후 최대 산업재해가 발생하였다.¹²⁾ 같은 해에 역시 석공 소속 함백광업소에서 화약폭발로 26명이 사망하였다.¹³⁾ 당시 『매일경제』(1979.4.17)는 다음과 같

10) 안재성(1988: 24).

11) 안재성(1988: 25).

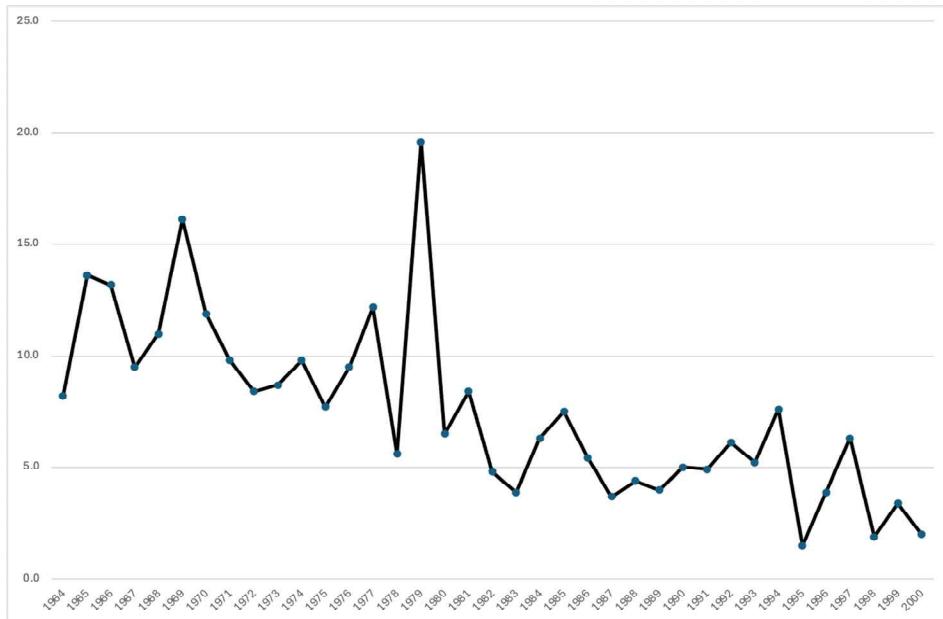
12) 『경향신문』, 1979.10.29.

13) 『매일경제』, 1979.4.17.

그림 12

석탄광 백만 톤당 재해사망자 수(1951-2000)

(단위: 명)



자료: 대한석탄공사(2001: 706-713).

이 보도하며 석탄산업 산업재해에 대한 대응의 근본적 문제점을 제기하였다.

“개탄할 인명경시(人命輕視) 풍조”

지난 14일에 발생한 석공 함백광업소 폭발사고는 평소 광부들의 인명경시 경향을 드러낸 대표적인 케이스.

광산의 대형사고는 연례행사처럼 그치지 않고 있는데, 이러한 사고를 보는 당국의 관점이 틀렸다는 얘기.

당국은 석탄생산 1백만 톤당 사망 인원이 매년 감소 추세를 보이고 있다는 것을 내세워 광산보안정책이 실효성을 거두고 있음을 항상 강조해 왔다.

지난해만 해도 1백만 톤당 사망자 수가 8.4명으로 10명 이하 목표를 달성했다고 내세운 바 있는데, 이는 마치 1백만 톤을 생산해 내기 위해서는 10명 정도의 희생이 있어야 한다는 것을 기정사실로 인정하고 들어가는 것 같은 느낌.

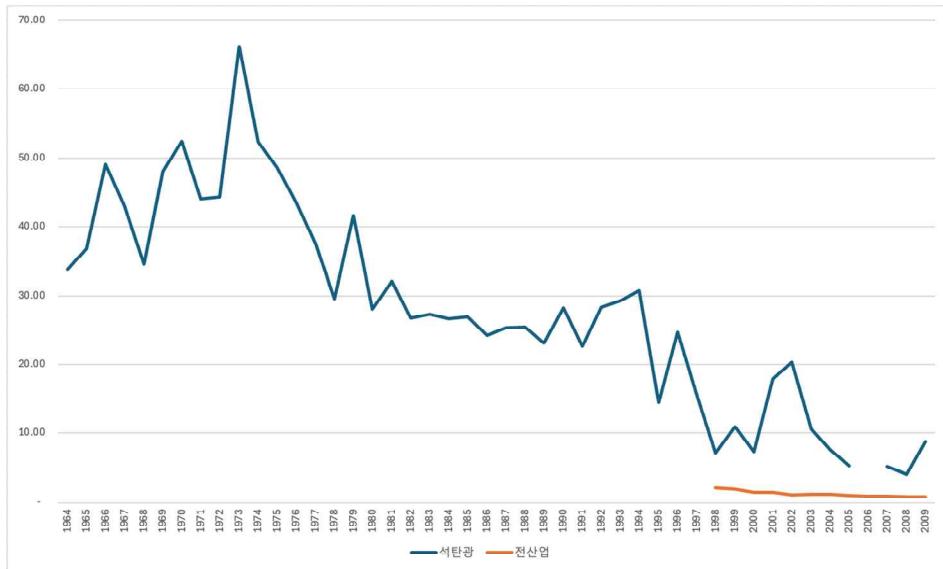
사고의 감소에서 위안을 찾기보다는 사고 발생을 근본적으로 막는 데 정책의 주안을 둬야 할 듯.

석탄산업의 산업재해가 줄어드는 추세이지만 전체 산업과 비교하면 높은 수준

그림 13

광업 및 전 산업 만 명당 재해사망자 수(1964–2009)

(단위: 명)



자료: 전국광산노동조합연맹(2011); 고용노동부.

이다(그림 13). 2002년 석탄광업 만 명당 재해사망자 수가 20.37명으로 전 산업 석탄산업의 산업재해가 줄어드는 추세이지만 전체 산업과 비교하면 높은 수준이다(그림 13). 2002년 석탄광업 만 명당 재해사망자 수가 20.37명으로 전 산업 1.14명보다 17.87배 높았다. 이후 줄어들다가 2009년에는 석탄광업 만 명당 재해사망자 수가 8.82명으로 전 산업 0.82명보다 10.75배로 다시 상승하였다.

다른 나라와 비교해도 높은 수준이다. 1985년 현재 동력자원부의 조사에 따르면, 석탄생산 백만 톤당 사망자 수가 영국 0.4명, 일본 2.6명, 한국 9.15명이었다.¹⁴⁾ 즉, 한국의 사망자 수는 영국의 22.88배, 일본의 3.52배였다.

VII. 맷음말

한국 석탄산업은 귀속재산의 처리 과정에서 시작되었고, 한국 정부가 대한석탄공사 산하 광업소 석탄생산 추진과 더불어, 석공을 매개로 산발적으로 경영하였

14) 안재성(1988: 29).

던 광산들을 구획정리하여 대규모 탄광회사를 탄생시키는 과정에서 ‘발흥’을 맞이하였다. 즉, 대단위 탄좌를 중심으로 한 민영화가 1960년대 이후 한국 석탄산업이 발전할 수 있었던 계기를 만들었다.

한국 석탄산업은 1966년 연탄의 공급 부족으로 인한 ‘연탄파동’으로 주류 에너지원이 석탄에서 유류로 바뀌기 시작하였으나, 1973년 석유파동으로 석탄의 증산이 절실한 가운데 성장을 지속하게 되었다. 이러한 대외 에너지 공급 조건의 급격한 변화로 한국 석탄산업은 1988년 산업합리화 시행 때까지 증산을 거듭할 수 있었다.

예상치 못하였던 석유파동으로 지연되었던 한국 석탄산업합리화는 유류가격이 안정되었던 1980년대 중반 이후부터 소기의 목적을 달성할 수 있게 되었다.

한국 석탄산업은 한국의 고도성장을 뒷받침하는 에너지 공급 역할을 수행하였지만, 다른 산업은 물론 다른 국가와 비교하여도 산업재해율이 매우 높았다. 한국 석탄산업은 노동자의 공헌과 보상의 격차가 가장 큰 산업임을 확인해 주고 있다.

이러한 한국 석탄산업의 성쇠와 산업재해에 분석은 앞으로 재해 유형별, 원인별, 정책 대응별 분석이라는 질적 분석과 위험사회론, 노동가치론, 산업재해의 제도화 과정 등에 관한 이론적 시사점을 제시할 과제를 안고 있다.

(투고일: 2025.11.14 수정원고 접수일: 2025.12.4 게재확정일: 2025.12.5)

참 고 문 헌

- 『경향신문』, 『노동법률』, 『뉴시스』, 『매일경제』.
- 고용노동부, 『산업재해 현황분석』(e-나라지표).
- 대한석탄공사(1963), 『민영탄광 종합개발사업』.
- _____ (2001), 『대한석탄공사 50년사, 1950~2000』.
- 대한탄광협회(1974), 『일본 석탄광업의 시찰보고문』.
- 전국광산노동조합연맹(2011), 『광노 62년사, 1948~2010』.
- 정선군청(2005), 『정선군 석탄산업사, 1948~2004』.
- 통계청, 『경제활동인구조사』(e-나라지표).
- 김아람(2019), 「1960~1970년대 석탄산업 정책과 동원탄좌」, 『역사문제연구』 제

- 42호, 11–49.
- 문민기(2019), 「탄광사고를 통해 살펴본 사북사건의 배경」, 『역사문제연구』 제42호, 51–94.
- 박철한(2002), 『사북항쟁연구: 일상, 공간, 저항』, 서강대학교대학원 석사학위논문.
- 송병건(2015), 『산업재해의 탄생: 직업병과 사고에 대한 산업사회 영국의 대응, 1750–1900』, 도서출판 해남.
- 안재성(1988), 『타오르는 광산: 80년대 광산 노동운동사』, 돌베개.
- 이대근 외(1990), 『한국의 공업화와 노동력 I: 노동통계의 정비 해설편』, 한국경제연구원.
- 임송자(2021), 「전국광산노동조합 동원탄좌지부의 조직 활동과 사북사건」, 『사립』 제75호, 323–364.
- 임채성(2007), 「군파견단의 대한석탄공사 지원과 석탄산업의 부흥, 1954.12~1957.8」, 『동방학지』 제139호, 241–285.
- _____ (2008), 「해방 후 석탄산업의 재편과 귀속탄광의 운영, 1945~1950」, 『아세아연구』 제51권 제4호, 208–287.
- 정진성(2024), 『석탄산업의 사양화와 일본 사회의 대응』, 도서출판 해남.
- 정진성·박기주(2013), 『사양산업의 구조조정정책: 석탄산업의 사례를 중심으로』, 기획재정부.

[Abstract]

The Korean Coal Industry and Industrial Accidents, 1945–2015

Jae Won Sun*

The purpose of this paper is to analyze the establishment of the growth foundation for the coal industry after liberation, its growth and decline processes, and to reveal the reality of the industry with the highest incidence of industrial accidents.

Korea's coal industry began during the process of disposing of confiscated property. Alongside promoting coal production at mining sites under the Korea Coal Corporation (KCC), the Korean government reorganized mines that had been sporadically managed through KCC into large-scale coal mining companies. The catalyst for the Korean coal industry's development after the 1960s was privatization centered on large-scale coal fields.

Although the 1966 'coal briquette shortage crisis' triggered a shift from coal to oil as the primary energy source, the 1973 oil crisis made increased coal production imperative. Due to these drastic changes in external energy supply conditions, Korea's coal industry repeatedly increased production until the implementation of industrial rationalization in 1988.

While industrial accidents in the coal industry are trending downward, they remain high compared to the overall industry. In 2002, the number of fatal accidents per 10,000 workers in coal mining was 20.37, 17.87 times higher than the overall industry rate of 1.14. After declining, the rate rose again in

* Professor, Faculty of International Relations, Pyeongtaek University, E-mail: sun@ptu.ac.kr

2009 to 8.82 fatalities per 10,000 workers in coal mining, 10.75 times higher than the overall industry rate of 0.82.

As of 2015, South Korea's accident fatality rate per 10,000 workers is 0.53. In the same year, the figures were 0.04 in the UK, 0.15 in Germany, 0.17 in Japan, and 0.35 in the US. This means Korea's accident fatality rate per 10,000 workers was 18.3 times higher than the UK's, 3.5 times higher than Germany's, 3.1 times higher than Japan's, and 1.5 times higher than the US's.

While Korea's coal industry played a vital role in supplying energy to support the nation's rapid economic growth, its industrial accident rate was exceptionally high compared not only to other industries but also to other countries. This confirms that Korea's coal industry was the sector where the gap between workers' contributions and their compensation was the widest.

Keywords: coal industry, industrial boom and bust, privatization, coal-to-oil conversion, oil-to-coal conversion, industrial rationalization, coal mining efficiency, labor conditions, industrial accidents

JEL Classification: N3, N6

